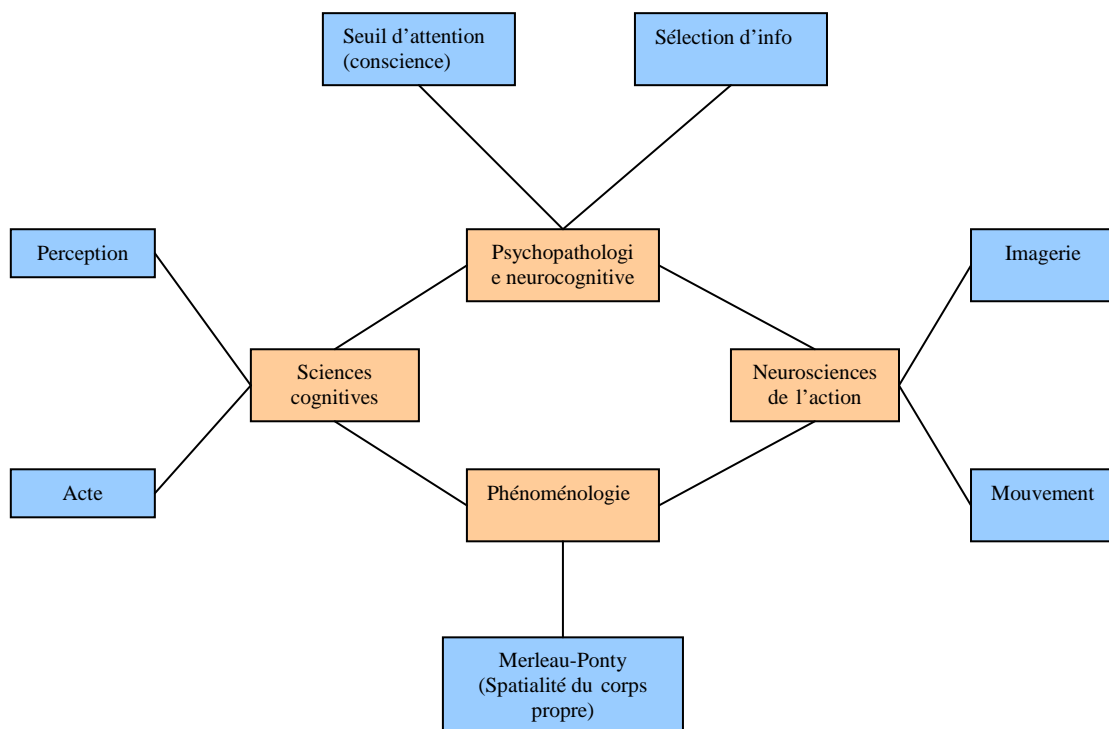


Les relations corps/esprit et psychopathologie
Cours de Bernard Andrieu
Master Psychologie
Notes prises par Jérémie Rollot

I. Le contexte 1
 A. L'intentionnalité 1
 II. Les seuils 3
 A. Le temps de conscience 3
 B. L'amorçage 4
 III. De la perception à l'action 4
 A. Les degrés de conscience 4
 B. Modèle de Berthoz 5

I. Le contexte

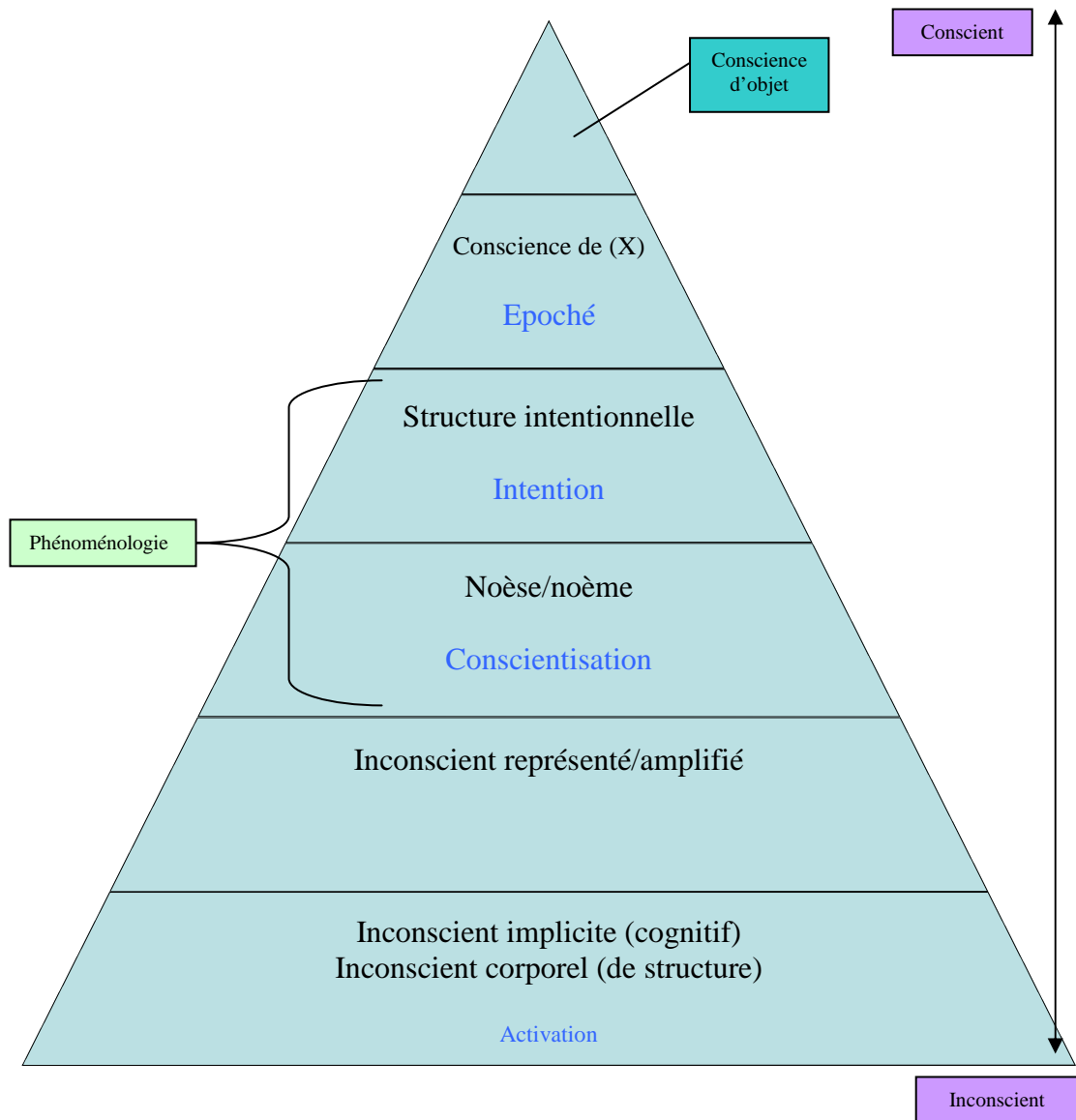
Rencontre entre sciences cognitives, neurosciences, phénoménologie, psychopathologie neurocognitive :



A. L'intentionnalité

En 1890, Husserl dans ces *Ideen* décide de s'intéresser à la connaissance sous l'angle de l'intentionnalité. Cette notion est reprise à Brentano. Il va tenter d'analyser le contenu de

conscience : « Toute conscience est conscience (de quelque chose) ». Pour réaliser cette étude, Husserl emploie la méthode du doute cartésien (*epoché*, c'est la réduction phénoménologique). Avant lui, d'autres auteurs s'étaient penchés sur le problème de la connaissance en partant du sujet (et non de l'objet) W. James, S. Freud, H. Bergson, Th. Ribot ou encore P. Janet.



L'inconscient représenté peut être amplifié *i.e.* récupéré par un travail conscient (*e.g.* le rêve). On va projeter l'inconscient sur quelque chose d'externe. L'inconscient représenté amplifié permet de faire prendre conscience au sujet de ses représentations inconscientes (contenu latent/contenu manifeste).

L'inconscient implicite. Le corps cérébré fait qu'il y a un travail implicite qui organise les catégories, les types, les modes de connaissance. Ce qui pose le problème de la codification des seuils (intensité, durée) notamment de l'attention, de la perception de la mémoire, *i.e.*, tout un travail qui s'effectue hors de la conscience, et qui va l'organiser malgré moi. Ainsi, le mécanisme de décision précède la délibération volontaire. Le déterminisme porte donc sur la structure et non plus sur les contenus mentaux (Freud). Le cerveau anticipe l'action dans le monde. Le langage corporel serait un moyen d'accès plus direct à l'inconscient cognitif.

L'inconscient corporel (Winnicott, Klein) *i.e.*, tout ce qui est fondé sur l'incorporation. Cela pose le problème de la constitution du corps, il suffirait d'avoir un corps pour incorporer des sensations, des odeurs...C'est tout ce qui va singulariser la chair (*Leib*), la constitution biosubjectif du sujet.

Nous structurons le monde extérieur sur la base de notre monde intérieur, c'est une connaissance transcendantale (structure a priori). La question est donc de savoir comment la perception est structurée. Une seconde conséquence de cette approche est l'impossibilité d'accéder à la conscience d'autrui, nous sommes condamnés à l'interprétation. Nous devons faire confiance au langage (corporel...). Nous sommes toujours en « dehors » d'autrui. Ainsi, il n'y a pas d'intersubjectivité (au sens de transparence), d'où la nécessité de faire un travail sur soi-même.

II. Les seuils

A. Le temps de conscience

Une lésion de l'aire V1 provoque une absence de vision fovéale mais la vision du mouvement est intacte. Les patients savent donc traiter l'information visuelle sans être capable de la prendre consciemment en compte. C'est ce qu'on nomme la vision aveugle.

1978 : la perception fugitive de points lumineux qui a été testé avec des cibles visuelles en mouvement qui ne peuvent pas être vus mais pour autant vont être perçus. C'est l'aire V5MT du cortex visuel qui perçoit ce mouvement.

Notre corps cérébré est un ensemble de processus dynamiques. Notre conscience ne nous sert qu'à cristalliser, fixer, catégoriser les objets. Il y a un surplus d'informations ce qui provoque l'activation d'aires cérébrales mais seulement un certain nombre de ces activations vont être conscientisées.

Le travail de Gazzaniga avec des patients « split-brain » (section du corps calleux) a permis la mise en évidence de la spécialisation hémisphérique. Cela a également mis en évidence la présence de la mémoire et du langage dans l'hémisphère droit.

L'anticipation. Ce n'est pas la conscience qui se représente une action en image mentale et ensuite nous réalisons cette action. Mais il s'agirait plutôt d'une programmation motrice débutant dans l'implicite cognitif (théorie bottom-up). Dans l'autisme l'activation est fonctionnelle mais l'amplification vers la conscience ne fonctionne pas.

B. L'amorçage

Pendant les 400ms, notre corps intègre des « petites perceptions » (Leibniz) *i.e.*, des perceptions auxquelles ne nous prêtons pas attention.

III. De la perception à l'action

A. Les degrés de conscience

Selon C. Koch (*A la recherche de la conscience*), il y aurait continuité entre la conscience et l'inconscient neurocognitif ce qui n'implique qu'il n'y ait qu'un seul traitement (deux traitements différents). Il faut différencier l'attention de la conscience.

L'attention n'est pas suffisante pour la perception consciente. Par conséquent, pour qu'il y ait perception consciente, il faut qu'il y ait un état phénoménologique (*qualia*) représentationnel (*i.e.*, distinction entre objet et sujet). De plus, l'attention est une activité du corps cérébré (*i.e.*, animé par le cerveau) qui traite de l'information, classe les objets, sélectionne l'action à travers des mécanismes neurocognitifs.

Qu'est-ce qu'une tâche de discrimination ? Par exemple, le test projectif ne consiste pas à voir s'il y a un problème avec la mère du patient, il ne projette pas, à proprement parlé ses relations avec sa mère. Ce qui est en jeu ce sont les projections des représentations neuronales sur les champs récepteurs de l'attention.

Sur la photo (cf. photocopié), le processus de focalisation est organisé par les champs récepteurs de la vision. Il fait donc ce lien entre des structures neuronales de l'attention fondées sur une hiérarchie visuelle. Ce lien entre ces bases organise le champ visuel et l'affectivité du sujet. Ce lien pose la question de la constitution du champ visuel, *i.e.*, dans l'épigenèse il y a sans doute des présélections visuelles structurantes, incorporées.

Le test projectif permet de voir comment l'attention visuelle a été structurée. Il y a un certain de mécanismes dans l'attention visuelle. Lorsqu'il y a focalisation sur une zone de champs récepteurs, cela provoque l'activation de neurones spécialisés car l'augmentation de la tâche de discrimination, de traitement de l'information.

Mais il existe également une attention flottante (ou infraconsciente). Elle correspond au fait de traiter de l'information sans en avoir la perception consciente i.e, que ce qui arrive à la conscience ce n'est qu'une sélection de ce qui se passe dans l'attention (il y a donc réduction) alors que le vécu de la conscience nous fait croire que nous saisissons la totalité, alors qu'en réalité il s'agit d'une focalisation.

Il y a donc une distinction à réaliser entre l'attention ascendante, qui est involontaire et à laquelle le psychologue devrait prêter attention lorsqu'il observe un enfant (posture, engagement) ; et l'attention descendante sous contrôle volontaire.

Il faudrait pouvoir observer ce qui n'est pas de l'ordre de l'action volontaire. Il faut distinguer action et activité. L'action est ce qui va être mis en œuvre alors que l'activité est constante mais on n'y prête pas attention. Comment l'activité va définir l'action ? Il faut faire émerger tous les indices implicites qui vont faire retour.

Les états phénoménologiques (*qualia*) sont liés à des NCC (neural correlates Consciousness). Un NCC est un ensemble minimal d'événements cérébraux suffisants pour déclencher une sensation consciente.

On se situe donc dans une théorie émergentiste (pp. 112-113) puisque la conscience est une propriété émergente de certain système biologique i.e, la conscience n'existe pas dans le cerveau, elle est produite par le cerveau, c'est donc le résultat d'une activité.

Ainsi, les objets du monde extérieur sont engrammés dans le cerveau sous forme de représentation neuronale (et non en représentations mentales). Ces dernières vont alors pré organiser la perception. Le psychologue doit donc tente de faire expliciter les représentations neuronales au sujet. En somme, les représentations internes neuronales structure la perception. Les contenus de ces représentations seraient fixe (théorie de la trace).

B. Modèle de Berthoz

(La décision p10). Le modèle de Berthoz se caractérise par trois principes :

Premier principe : La perception est une décision, ce qui ne veut pas dire consciente et volontaire. Nous nous situons dans une théorie hiérarchique de la décision i.e, qu'il y a à la

fois traitement simultané des informations de l'environnement et un traitement successif. Ces deux traitements se réalisent de manière infraconsciente.

Deuxième principe : La décision repose sur une simulation de l'action par le cerveau. Il y a une activité décisionnelle qui repose sur la fabrication de scénarii, de calculs. Ainsi, l'action n'est que la réalisation d'un scénario. En réalité, ce que je réalise dans l'action c'est l'actualisation d'un scénario parmi d'autres réalisés par le cerveau.

Troisième principe : Le cerveau est un prédicteur (cerveau projectif). Le cerveau délibère et nous donne une réponse motrice. C'est un prédicteur, il anticipe en calculant des possibilités, des probabilités.

« Le caractère anticipateur de la perception est complété par le fait que les centres perceptifs sont informés des actions en cours grâce à la décharge corollaire, c'est-à-dire le fait que le cerveau adresse une copie de l'ordre moteur par avance aux centres perceptifs, permettant de stabiliser le monde perçu grâce à une anticipation du mouvement »¹.

L'anticipation est une propriété fondamentale. Celle-ci relèverait de la phylogenèse, elle aurait été condition de survie. En réalité, nous percevons un petit peu en avance ce qui va se passer. Il y a donc toujours un décalage entre perception et action (pp. 185-186).

Le découpage du monde (en différents éléments notamment dans le système visuel : mouvement, couleur, forme..) correspond donc à une décision perceptive. Par la suite, une synthèse sera effectuée. A côté de ce travail d'analyse du cerveau, il y a un certain nombre de mécanismes d'adaptation, de compensation, d'ajustement qui prouvent qu'il y a un processus dynamique de recherche de solutions, *e.g.*, dans le conflit sensoriel (membre fantôme, équilibre, marche, vertige). On s'est appuyé sur des personnes souffrantes de lésions. On a découvert que le sujet développe des stratégies cognitives pour gérer les conflits sensoriels, *e.g.*, la chute qui correspond à une perturbation de l'équilibre par la vision. Lorsque nous chutons, si la vue n'apporte pas d'informations contradictoires au schéma moteur alors il n'y a pas de compensation donc chute. Pour qu'il y ait compensation, il faut un conflit sensoriel *i.e.*, le cerveau est obligé de procéder à un nouveau calcul.

Qu'est-ce que le corps propre ?

¹ Berthoz, A. & Petit, J-L (2006). *Phénoménologie et physiologie de l'action*, Paris, Odile Jacob.

Le corps propre n'est pas fixe, tout comme les cartes corticales qui le représente. La fixité n'est qu'apparente, au niveau des qualia².

« Cette apparente fixité ou rigidité des représentations corticales ne serait qu'une espèce d'instantané photographique prélevé sur un processus dynamique permanent, qui est celui de la constitution du soi »³.

C'est pour cela que Berthoz s'oppose au concept d'homoncule (?). Dans le cas du membre fantôme, le conflit entre le schéma corporel et la perception du corps provoque une douleur représentationnelle.

Ainsi, les cartes du corps sont transcendantales *i.e.*, des cartes qui organisent la constitution du corps propre mais elles ne prédéterminent pas le contenu du corps propre. D'où une nouvelle constitution permanente du corps propre, et ce par son usage :

« La somatotopie des aires sensorielles secondaires doit être reconnue comme plastique. Plasticité modulée par l'expérience du sujet tout au long de sa vie et largement contrôlée par son activité motrice dans l'usage du corps propre et des autres choses »⁴.

² Id. p224.

³ Id p224.

⁴ Id p224.